

## **BAB III**

### **OBYEK DAN METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Obyek Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis mengenai pengaruh efisiensi biaya overhead terhadap volume penjualan, yang menjadi variabel bebas dalam penelitian ini yaitu efisiensi biaya overhead, kemudian objek penelitian yang menjadi variabel terikat adalah volume penjualan. Pada penelitian ini, subjek yang dijadikan sampel penelitian adalah perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Perusahaan manufaktur merupakan perusahaan yang di dalamnya terjadi proses industri untuk mengolah bahan mentah menjadi barang jadi yang layak untuk dipasarkan. Manufaktur sendiri merupakan proses yang bertujuan untuk mengubah suatu bahan mentah menjadi barang jadi melalui proses tahapan teknologi. Alasan pemilihan perusahaan manufaktur karena didalam penelitian ini digunakan variable biaya overhead, dimana biaya tersebut terdapat pada 12 perusahaan manufaktur. Dengan pertimbangan, perusahaan tersebut menyajikan laporan keuangan per tahun, kurs dalam bentuk rupiah, kondisi pendapatan bersihnya meningkat dalam 4 tahun, dan menggunakan satuan billion atau miliar.

#### **3.2 Metode Penelitian**

##### **3.2.1 Desain Penelitian**

Metode yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah *explanatory research*, yang akan menjelaskan hubungan kausal antara variabel independen tersebut terhadap variabel dependen melalui pengujian hipotesis. Untuk mengimplementasikan metode penelitian dalam operasional diperlukan suatu desain penelitian yang sesuai dengan kondisi kedalaman penelitian yang akan dilakukan. Desain penelitian merupakan rangkaian proses yang diperlukan dalam perencanaan dan pelaksanaan penelitian (Nazir, 2005).

### 3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel penelitian atau juga disebut definisi operasional variabel penelitian merupakan penentuan *construct* dengan berbagai nilai untuk memberikan gambaran mengenai fenomena sehingga dapat diukur. *Construct* merupakan abstraksi dari fenomena atau realitas yang untuk keperluan penelitian harus dioperasionalkan dalam bentuk variabel yang diukur dengan berbagai nilai (Cooper dan Schindler, 2007). Operasionalisasi variabel-variabel penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Variabel independen atau variabel bebas

Variabel independen merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lainnya, variabel independen dalam penelitian ini yaitu efisiensi biaya overhead.

2. Variabel dependen atau variabel terikat

Variabel dependen merupakan variabel yang keberadaannya dipengaruhi oleh variabel lain, variabel dependennya yaitu volume penjualan.

Adapun indikator masing-masing variabel di atas akan disajikan dalam tabel berikut:

**Tabel 3.1**  
**Operasionalisasi Variabel**

| Variabel   | Definisi  | Sub Variabel             | Indikator  | Skala  |
|--|---|--------------------------|--|--------|
| Efisiensi Biaya Overhead (Variabel X) (Usry, 2009) | Biaya <i>overhead</i> meliputi biaya pembantu, tenaga kerja tidak langsung, penyusutan dan lain-lain. Efisiensi biaya dapat diukur dengan cara membandingkan antara biaya sesungguhnya dengan biaya yang dianggarkan selanjutnya disebut biaya standar. Dalam hal ini biaya standar yang telah ditetapkan perusahaan akan dibandingkan dengan biaya realisasi (biaya sesungguhnya yang terjadi) selama proses produksi. | Efisiensi Biaya Overhead | Efisiensi Biaya Overhead = (Biaya overhead standar – Biaya overhead yang sesungguhnya) : unit produksi | Rupiah |
| Volume Penjualan (Variabel Y) (Horngren,           | Volume penjualan adalah tingkat penjualan yang diperoleh perusahaan untuk periode tertentu dalam  | Volume Penjualan         | Volume penjualan = Total Penjualan selama satu periode : unit yang terjual pada periode tersebut       | Rupiah |

|           |  |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|
| 2012:103) | satuan (unit/total/rupiah). Volume penjualan merupakan besarnya kegiatan-kegiatan yang dilakukan secara efektif oleh penjualan untuk mendorong agar konsumen melakukan pembelian. Volume penjualan ini bertujuan untuk memperkirakan besarnya keuntungan yang diterima dengan menjual produk kepada konsumen serta biaya yang sudah dikeluarkan. |  |  |  |
|-----------|--|--|--|--|

### 3.2.3 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh penelitian untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2004:46). Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan-perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2013 yang berjumlah 66 perusahaan.

Metode penentuan sampel yang di gunakan dalam penelitian ini adalah metode sampel *purposive*. Metode sampel *purposive* adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi di eliminasi menjadi beberapa sample yang sesuai dengan pertimbangan-pertimbangan yang ditentukan. Adapun kriteria sample dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Perusahaan-perusahaan yang termasuk dalam kategori industri manufaktur, yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2013.

2. Perusahaan manufaktur yang telah mempublikasikan laporan keuangannya selama 4 tahun terakhir.
3. Perusahaan memiliki data-data yang dibutuhkan dalam penelitian yang dilakukan, dalam hal ini berkaitan dengan data efisiensi biaya overhead dan volume penjualan.

Berdasarkan criteria di atas maka diperoleh jumlah sampel sebanyak 12 perusahaan yang meliputi:

1. Indocement Tunggal Prakasa Tbk
2. Japfa Comfeed Indonesia Tbk
3. Astra International Tbk
4. Indomobil Sukses Internasional Tbk
5. Selamat Sempurna Tbk
6. Pan Brothers Tbk
7. PT Indofood CBP Sukses Makmur Tbk
8. PT Indofood Sukses Makmur Tbk
9. PT Sekar LAUT Tbk
10. Handjaya Mandala Sampoerna Tbk
11. PT Unilever Indonesia Tbk
12. PT Kedaung Indah Can Tbk

#### **3.2.4 Teknik Pengumpulan Data**

Dalam penelitian ini teknik pengumpulan data yang dipergunakan yaitu teknik dokumentasi, yakni suatu teknik dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan terhadap data yang akan digunakan. Data dalam penelitian bersumber dari data laporan keuangan yang telah dipublikasikan melalui Bursa Efek Indonesia dalam kurun waktu 2010-2013.

### **3.2.5 Teknik Analisis Data**

#### **3.2.5.1 Uji Normalitas**

Imam Ghozali (2005: 34), menyatakan bahwa uji normalitas adalah untuk menguji apakah model regresi, variabel independen, dan variabel dependennya memiliki distribusi data normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah memiliki distribusi data normal atau mendekati normal. Uji normalitas dilakukan dengan uji kolmogorov-smirnov satu arah atau analisis grafis. Dasar pengambilan keputusan normal atau tidaknya data yang diolah adalah sebagai berikut:

- 1). Jika nilai  $Z$  hitung  $>$   $Z$  tabel, maka distribusi sampel normal.
- 2). Jika nilai  $Z$  hitung  $<$   $Z$  tabel, maka distribusi sampel tidak normal.

#### **3.2.5.2 Uji Linearitas**

Dalam menguji linearitas hubungan digunakan teknik uji – F. Tujuan uji linearitas adalah untuk mengetahui apakah antara variabel X dengan variabel Y memiliki hubungan linear atau tidak. Rumus uji linearitas data adalah:

$$F_{reg} = \frac{RK_{reg}}{RK_{res}}$$

Keterangan :

$F_{reg}$  = harga F untuk garis regresi

$RK_{reg}$  = rerata kuadrat garis regresi

$RK_{res}$  = rerata kuadrat garis residu

(Sutrisno Hadi 2004: 13)

Harga  $F_{hitung}$  kemudian dikonsultasikan dengan  $F_{tabel}$  pada taraf signifikan 5 % . Hubungan dapat dikatakan linear apabila diperoleh  $F_{hitung} > F_{tabel}$ . Atau hubungan dikatakan linier jika harga “p beda” sama atau lebih besar dari 0,05.

### 3.2.5.3 Analisis Regresi

Analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah metode analisis regresi. Dalam analisis regresi akan dikembangkan sebuah *estimating equation* (persamaan regresi) yaitu formula matematika yang mencari nilai variabel dependent dari nilai independent yang diketahui. Analisis regresi digunakan terutama untuk peramalan, dimana dalam model tersebut terdapat sebuah variabel dependent dan variabel independent. Dalam prakteknya, metode analisis regresi sering dibedakan antara *simple regression* dan *multiple regression*. Disebut *simple*

*regression* jika hanya ada satu variabel independent, sedangkan disebut *multiple regression*, jika ada lebih dari satu variabel independent (Ghozali, 2005).

Dalam penelitian ini terdapat 1 (satu) variabel dependent dan satu variabel independent. Berdasarkan hal tersebut maka metode analisis yang digunakan adalah regresi sederhana, yang persamaannya dapat dikemukakan sebagai berikut:

$$Y = a + bX + e$$

Keterangan:

Y = Volume Penjualan

X = Efisiensi Biaya Overhead

a = konstantan regresi

b = koefisien regresi

e = *error*

#### 3.2.5.4 Koefisien Determinasi

Dari regresi akan diperoleh koefisien *R square* ( $R^2$ ). Koefisien  $R^2$  menunjukkan seberapa besar kemampuan model dm menjelaskan variasi variabel terikat. Semakin besar  $R^2$  semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variasi variabel, artinya semakin dekat nilai  $R^2$  dengan satu maka semakin tepat atau cocok model yang dipakai (Sekaran, 2006).

$$R^2 = 1 - \frac{\sum(y - y_1)^2}{\sum(y - y)^2} = \frac{SS_r}{SS_e}$$

Keterangan :



$SS_r$  = Jumlah kuadrat regresi

$SS_e$  = Jumlah kuadrat kesalahan

$SS_t$  = Jumlah kuadrat total

Dari koefisien determinasi ( $R^2$ ) menunjukkan seberapa besar kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel dependen, semakin besar nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ) semakin baik model tersebut dalam menjelaskan variasi variabel.

### 3.2.5.5 Pengujian Hipotesis

Hipotesis yang akan diuji pada penelitian ini berkaitan dengan ada atau tidaknya pengaruh variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y), maka untuk pengujian ini dilakukan Uji  $\beta$  yaitu untuk menentukan apakah suatu hipotesis ada pengaruh atau tidak. Untuk lebih jelasnya dinyatakan sebagai berikut:

Tahap-tahap pengujian:

- a. Uji  $\beta$  yaitu untuk menentukan apakah suatu hipotesis diterima atau ditolak.

Ho:  $\beta = 0$ : Tidak terdapat pengaruh antara efisiensi biaya overhead terhadap volume penjualan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Ha:  $\beta \neq 0$ : Terdapat pengaruh antara efisiensi biaya overhead terhadap volume penjualan pada perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

- b. Tingkat Signifikansi

Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05 ( $\alpha = 0,05$ ) dengan tingkat kepercayaan 0,95 dan derajat kebebasan atau *degree of freedom*

$$(df) = n - 2$$

c. Kriteria Keputusan

$-t_{1/2 \alpha} \leq t \leq t_{1/2 \alpha}$  , Ho diterima

$t < -t_{1/2 \alpha}$  atau  $t > t_{1/2 \alpha}$  , Ho ditolak

d. Kesimpulan

Penarikan kesimpulan dilakukan berdasarkan hasil pengolahan data dan hasil pengujian hipotesis berdasarkan hasil kriteria-kriteria yang telah disebutkan diatas serta didukung oleh teori-teori yang berkaitan dengan masalah-masalah yang diteliti.